

SMARTDRUGS

dossier | smartdrugs

Colofon

Studie en Redactie:

Ilse Bernaert, Stafmedewerker VAD

Verantwoordelijke uitgever:

F. Matthys VAD, Vanderlindenstraat 15, 1030 Brussel

Wettelijk depotnummer : D/2003/6030/01

© 2003 (update mei 2005)



DE DRUGLIJN
078-15-10-20



VAD, Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen vzw
Vanderlindenstraat 15, 1030 Brussel
T 02 423 03 33 | F 02 423 03 34 | vad@vad.be | www.vad.be

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

Inhoudstafel

1. Achtergrondinformatie.....	2
1.1. Wat bedoelen we eigenlijk met <i>smart drugs</i> ?.....	2
1.2. Classificatie.....	2
1.3. <i>Smart drugs</i> in onze maatschappij.....	2
2. Overzicht producten.....	5
2.1. De oorspronkelijke <i>smart drugs</i>	5
2.2. Smart drinks en smart nutrients.....	5
2.3. Eco drugs.....	6
2.3.1. Planten en kruiden.....	7
2.3.2. Psychedelische paddestoelen (bevatten psilocine en psilocybine).....	9
2.3.3. Mescaline bevattende cactussen.....	10
2.4. Smart products.....	10
2.5. Energy drinks.....	11
3. Combigebruik.....	15
4. Prevalentie van gebruik.....	16
4.1. Richtgegevens voor de Belgische situatie.....	16
4.1.1. Tendens in de leerlingenbevraging bij scholieren van 12-18 jaar (VAD, 2000-2001).....	16
4.1.2. Druglijn-gegevens (De Druglijn, 1995 tot 2002).....	16
4.2. Situatie in Nederland.....	17
4.2.1. Middelengebruik onder 7094 scholieren vanaf 12 jaar (de Zwart et al, 1999).....	17
4.2.2. Steekproef bij 640 scholieren van 14 tot 21jaar (Antenne 1999).....	17
4.2.3. Signalen van trends in gebruik bij uitgaanders (Antenne 1999).....	17
4.3. Het mixmag-onderzoek (GB, 2000).....	17
5. Besluit.....	19
6. Literatuur.....	20
7. Bijlagen.....	22

1. Achtergrondinformatie

1.1. Wat bedoelen we eigenlijk met *smart drugs*?

Smart drug is een relatief nieuwe term, waar midden jaren negentig vrij veel aandacht aan geschonken werd in de samenleving, media en politiek.

Het begrip *smart drugs* kan verwarring opwekken omdat concepten als *smart drugs*, *eco drugs*, *smart drinks*, *energy drinks*, ... in de media en het dagelijkse taalgebruik door elkaar worden gebruikt.

De term *smart drugs* wordt veelal gehanteerd als algemene noemer voor een hele reeks van producten die door hun gebruik of misbruik een opwekkende, kalmerende of bewustzijnsveranderende werking hebben, vergelijkbaar met die van de als drugs bekend staande producten, maar die als een veilig, gezond en onschadelijk alternatief voor illegale drugs worden gepromoot.

Sommige substanties uit deze verzameling hebben een duidelijke psychoactieve werking – met stimulerende, sedatieve of hallucinogene effecten – en kunnen dus als ‘drugs’ in de eigenlijke zin van het woord betiteld worden. Een deel heeft echter geen of nauwelijks een psychoactieve werking en kan derhalve niet of nauwelijks als ‘drugs’ worden beschouwd.

In sommige literatuurstudies prefereert men de verzamelnaam ‘niet-traditionele genotsmiddelen’ (niet-traditioneel omdat het gebruik van deze middelen – alhoewel zij op zich een lange voorgeschiedenis hebben – niet geïntegreerd is in onze samenleving) waarmee het belangrijkste oogmerk van het gebruik gekenmerkt en de term ‘drugs’ vermeden wordt.

1.2. Classificatie

Het is niet eenvoudig om een sluitende classificatie van deze verschillende producten te maken. Binnen de literatuur worden verscheidene indelingen gehanteerd. Geen enkele indeling – evenmin de hier gehanteerde – leidt tot een gehele afbakening.

Binnen deze grote verzameling *smart drugs* onderscheiden we diverse categorieën van producten. De scheiding tussen de verschillende categorieën is niet steeds eenduidig.

Smart drugs in de oorspronkelijke betekenis van het woord: mentaal versterkende geneesmiddelen of geneesmiddelen ter verbetering van de hersenfuncties.

Smart drinks en smart nutrients: voedingssupplementen die vitaminen, mineralen, ... bevatten en een betere gezondheid zouden bewerkstelligen.

Eco drugs: kruiden of planten waaraan bepaalde hallucinogene, sedatieve, ... effecten worden toegeschreven.

Smart products: producten met een stimulerende werking die door een mengeling van kruiden, planten en voedingssupplementen de werking van illegale drugs proberen na te bootsen. Zij worden veelal in de vorm van drankjes of pillen verkocht.

Energy drinks: limonadeachtige drankjes op basis van een verhoogd cafeïnegehalte waaraan een oppeppend effect wordt toegeschreven.

De risico's van de producten uit de vijf categorieën zijn qua aard en ernst niet gelijk. Daarom kunnen niet alle producten over dezelfde kam geschoren worden.

1.3. *Smart drugs* in onze maatschappij

De in de jaren negentig wijd verbreide aandacht voor gezonder leven heeft ook in de jeugd- en uitgangscultuur vorm gekregen, wat zich onder meer uitte in de (door de markt snel gesignaleerde en gestimuleerde) vraag naar ‘gezonde drugs’ en naar producten die een moderne, ‘snelle’ levensstijl moeten ondersteunen door het leveren van energie, het verbeteren van de algemene gezondheidstoestand of het beperken van mogelijke

gezondheidsschade. Binnen de algemeen heersende ecotrend wordt 'natuurlijk' gelijkgesteld aan gezond, een gegeven waar de *smart drugs* handig op inspelen.

Anderzijds is er een ander fenomeen dat minder tijdgevoelig is. Trends in de jongerenculturen hebben zonder uitzondering te maken met het proces van opgroeien. De puberteit en adolescentiefase worden mede gekenmerkt door het aftasten van grenzen, het experimenteren op velerlei gebied. Het commerciële circuit – waarin begin jaren negentig ook de verkoop van *smart drugs* kaderde – speelde duidelijk in op de leefwereld van de jongeren, waarbij het ervaren van kicks zeer belangrijk is. De naam die sommige substanties dragen – 'Herbal XTC', 'Hit Energy', 'Love Craft', ... – maakt dit overduidelijk. De eventuele risico's die aan verscheidene producten verbonden zijn, zijn hierbij van ondergeschikt belang.

Het middelengebruik van jongeren dient vooral in dit kader beoordeeld. Voor de meeste jongeren blijft het gebruik incidentieel, experimenteel en recreatief. Niet alleen de middelen zijn aan ontwikkelingen onderhevig, ook de gebruikspatronen veranderen. Dit neemt echter niet weg dat ook dit gebruik riskant kan zijn. Experimenteren met psychoactieve stoffen kan risico's voor de gezondheid met zich meebrengen. Tevens dient bedacht dat jongeren vaak combinaties van deze drugs gebruiken en/ of deze drugs combineren met alcohol (en tabak).

Als antwoord op dit nieuwe fenomeen, dat binnen de recreatieve sfeer en vooral in het uitgangsmilieu sterk de kop op stak, openden in november 1995 de eerste Belgische *smart shops* hun deuren. In Nederland – dat in 2001 zo'n 150-tal *smart shops* telt – ontstonden soortgelijke winkels reeds enkele jaren voordien. Zogenaamd gezonde en natuurlijke producten werden hier als alternatief voor illegale drugs op de markt gebracht. De eerste reactie van overheidswege op deze trend volgde in 1997 met een publicatie van het Vast Secretariaat voor het Preventiebeleid rond de problematiek van *smart drugs* in België. Hierin duidde men op de mogelijke risico's van een aantal *smart drugs*, en werd gesteld dat, indien er geen passende maatregelen getroffen werden, het aantal gebruikers en verkooppunten snel zou toenemen. Bovendien werd gevreesd dat deze *smart drugs* zouden fungeren als grijze zone rond illegale drugs.

Teneinde deze ontwikkeling aan banden te leggen, vaardigde de Belgische regering op 29 augustus 1997 een Koninklijk Besluit uit betreffende de fabricage van en de handel in voedingsmiddelen die uit planten of plantenbereidingen samengesteld zijn of deze bevatten. Er werd een lijst opgenomen met planten die niet als of in voedingsmiddelen mogen gebruikt worden, een lijst met eetbare paddestoelen en een lijst met te notificeren¹ planten indien in voorgedoseerde vorm (bijlage 4).

Deze wetgeving werd aangevuld op 22 januari 1998 met het Koninklijk Besluit tot reglementering van sommige psychotrope stoffen. Deze reguleert de verhandeling van psychotrope stoffen als DMA, DMT, MDMA, mescaline, psilocine, psilocybine, ... Psilocine en psilocybine zijn stoffen die men terugvindt in psychotrope paddestoelen. Cactussen bevatten de stof mescaline. In dit Koninklijk Besluit verdwijnt dus de (eerder kunstmatige) scheidingslijn tussen de zogenaamde gezonde *smart drugs* en de synthetische drugs (bijlage 6).

Op 18 oktober 2004 verscheen een nieuw Koninklijk Besluit in het Belgisch Staatsblad, tot wijziging van het KB van 1998. Met het Koninklijk Besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 22 januari 1998 houdende regeling van sommige psychotrope stoffen en betreffende risicobeperking en therapeutisch advies wordt (o.m.) de lijst met psychotrope stoffen geupdate (bijlage 7).

Op basis van de Belgische regelgeving inzake vitaminen en mineralen (bijlage 3) werden reeds in 1997 producten uit de categorie *smart nutrient* en *smart drink* uit de rekken gehaald omdat deze volgens de Belgische wetgeving te veel vitaminen bevatten (bijlage 3). Betreffende de regulering van de verkoop van *energy drinks* werd gezien de Europese regelgeving een maximaal cafeïnegehalte van 320 mg/ l getolereerd. Bovendien werd, om te komen tot autoregulatie van de sector, gebruik gemaakt van de specifieke reglementeringen (bijvoorbeeld inzake notificatienummer, etikettering, reclame) die gelden wanneer men dranken op de Belgische markt brengt.

¹ Notificeren: registreren, officiële kennisgeving.

Dit alles heeft tot gevolg dat anno 2002 *smart shops* geen deel meer uitmaken van het Belgische straatbeeld, en dit in tegenstelling tot de situatie in Nederland waar verscheidene *smart products*, *eco drugs*, ... vrij te koop zijn en men geconfronteerd wordt met een permanente groei van het aantal verkooppunten (van ongeveer 100 in 1998 naar 150 in 2001). Bovendien zijn er in Nederland, vergeleken met de situatie in 1998, nu sterkere signalen over problemen voor de openbare orde door drugtoeristen en de beperkte reguleringsmogelijkheden door gemeenten. Ook de gegevens over criminele antecedenten van exploitanten of beheerders van de *smart shop*-branche en over de verwevenheid van de *smart shop*-branche met de branche van de *coffee shops* en *grow shops* laten een ernstiger beeld zien dan enkele jaren geleden. Er zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om tot een representatief landelijk beeld te komen, al is het duidelijk dat deze problemen aanwezig zijn in de regio's met een relatief groot aantal *smart shops* (met name Amsterdam, Amstelland, Limburg-Zuid, Groningen).

2. Overzicht producten

Voor het productaanbod richten wij ons hoofdzakelijk op Nederlandse studies en op de aanbiedingen op *smart shop*-internetsites. Zoals bekend is het productaanbod zeer divers en wordt het bovendien voortdurend uitgebreid met nieuwe producten. Niet alleen komen er geheel nieuwe producten bij, er worden tevens andere combinaties van verbindingen en substanties gemaakt. De dynamiek van deze markt maakt het dan ook onmogelijk hier een exhaustieve opsomming te presenteren.

2.1. De oorspronkelijke *smart drugs*

De term *smart drugs* betekent letterlijk 'slimme geneesmiddelen' of 'geneesmiddelen die je slimmer maken'. *Smart drugs* slaat op een aantal geneesmiddelen die ontwikkeld werden ter verbetering van onder meer de hersenfuncties. Een andere term voor deze chemische samenstellingen is *nootropics*. Deze groep van *smart drugs* bevat geen psychoactieve stoffen.

De meeste van deze geneesmiddelen werden oorspronkelijk ontwikkeld en gebruikt om ziekten als Alzheimer, Korsakov, Parkinson, ... te behandelen. Tegenwoordig worden ze echter ook gebruikt door gezonde personen die deze producten innemen omwille van een aantal positieve effecten die eraan toegeschreven worden, met name om helderder te kunnen denken, de concentratie te verhogen, veroudering tegen te gaan en om meer energie te krijgen.

Het is niet duidelijk of deze middelen daadwerkelijk dergelijke effecten bewerkstelligen. In wetenschappelijke kringen staat dit gegeven nog ter discussie. Evenmin bestaat er duidelijkheid over de eventuele risico's van het experimenteren – vaak het toedienen van een dosis die veel hoger is dan bij het gebruik als geneesmiddel – met deze producten door gezonde personen. Populaire producten in dit kader zijn Vasopressine, Hydergine, Piracetam, ...

De 'oorspronkelijke *smart drugs*' vallen onder de wetgeving op de geneesmiddelen: de wet op de geneesmiddelen van 25 maart 1964 en het Koninklijk Besluit betreffende de registratie van geneesmiddelen van 3 juli 1969 (bijlage 1 & 2).

In principe zijn deze medicijnen dus enkel op voorschrift te verkrijgen bij de apotheek, doch een aantal van deze geneesmiddelen kan ook besteld worden via internet (bijvoorbeeld het middel Vasopressine). Alle wetgeving ten spijt zorgt onder meer het internet ervoor dat de verkoop en het gebruik van deze producten moeilijk te reguleren is.

2.2. Smart drinks en smart nutrients

Smart drinks en *smart nutrients* worden soms onder dezelfde noemer geplaatst als de *smart drugs*-geneesmiddelen. Een verschil tussen beide is echter dat eerstgenoemden niet ontwikkeld werden als geneesmiddel doch als voedingssupplement. Een overeenkomst is dat beide categorieën willen inspelen op een vraag naar energiestimulatie.

Aan deze voedingssupplementen worden therapeutische of gezondheidsclaims toegeschreven, maar het zijn geen geneesmiddelen. Dit onderscheid is echter vaak nogal vaag: voeding met effecten op gezondheid en het beter functioneren van het lichaam bevindt zich in een grijze zone tussen voeding en geneesmiddelen. Een voedingssupplement op de markt brengen is echter veel gemakkelijker en goedkoper dan het op de markt brengen van een geneesmiddel. Om dit laatste te realiseren dient er een dossier samengesteld dat bestaat uit een analytisch, farmacologisch en klinisch gedeelte en is er een dure registratieprocedure van kracht. Een aantal industrieën heeft zich dan ook geënt op de ontwikkeling van voedingssupplementen. Of zij inderdaad een betere gezondheid tewerkstellen, is een vraagteken. Bovendien krijgen mensen bij een normaal voedingspatroon voldoende vitaminen en mineralen binnen.

Producten gemaakt op basis van volgende bestanddelen vallen onder de categorie *smart drinks* en *smart nutrients*: antioxydanten (bijvoorbeeld vitamine A, C, E), vitamine B (B1, B3, B6, B12), choline, lecithine en aminozuren (zoals fenylalanine en taurine, een spierversterker), ... Zij bevatten vooral vitaminen, al zijn er soms ook plantenextracten als kavakava, ginseng, passiebloem ... aan toegevoegd.

In het dagdagelijkse taalgebruik worden de termen *smart drink* en *energy drink* vaak als synoniemen gebruikt. Het onderscheid is inderdaad niet evident, al is er wel een verschil tussen beide: het essentiële kenmerk van *smart drinks* is de hoge dosis vitaminen, *energy drinks* daarentegen worden gekenmerkt door een hoog cafeïnegehalte (door toevoeging van cafeïne en/ of guarana), vaak aangevuld met een hoog taurinegehalte. *Smart drinks* hebben – indien al toegevoegd – (meestal) een lager taurinegehalte. Sommige *smart drinks* bevatten ook cafeïne, maar dan worden zij ongeacht dat vitaminegehalte binnen de *smart shop*-branche ook als *energy drink* benoemd.

Smart drinks en *smart nutrients* dragen onder meer volgende namen: 'Multi Vitamine Complex', 'B Vitamin Complex', 'Vitamin C', 'L-tryptophan', 'Divine', 'Prepaire & Repair' (*smart nutrients*); 'Body Brain Booster', 'Power Maker II' (*smart drinks*), ...

Deze producten zijn populair in het uitgaansmilieu, waar ze gebruikt worden om extra energie op te doen en om na het gebruik van illegale drugs zoals XTC en cocaïne de schadelijke gevolgen teniet te doen en het lichaam te laten recupereren. In dit kader kunnen de voedingssupplementen 'After E' en 'After C' gesitueerd worden. Daarvan stelt men expliciet dat ze een herstellingskuur zijn die men kan nemen na het gebruik van XTC respectievelijk cocaïne om eventuele bijwerkingen te voorkomen.

De medische risico's van deze producten lijken op het eerste gezicht relatief beperkt. Toch dient men hierbij te waarschuwen voor de mogelijk schadelijke effecten van te hoge doseringen vitaminen. Het overmatig gebruik van bepaalde vitaminen – met name vitaminen uit de groep van de vetoplosbare vitaminen A, D, E, K – kan gezondheidsrisico's met zich meebrengen: deze vitaminen kunnen toxisch zijn in grote hoeveelheden, hypervitaminose A kan afwijkingen aan de foetus veroorzaken, ... Maar ook het gebruik van hoge doseringen vitamine C (een in water oplosbare vitamine die bij overmatig gebruik normaal gezien wordt afgescheiden via de urine) houdt risico's in, onder meer een verhoogde kans op nierstenen.

In dit kader werden in België veel van deze producten reeds in 1997 uit de rekken gehaald aangezien ze volgens de Belgische wetgeving een te hoge concentratie vitaminen bevatten (bijlage 3).

Onderzoek van het Instituut voor Biochemie in Keulen naar voedingssupplementen uit 13 Europese landen toonde bovendien aan dat een percentage van de in België vrij verkrijgbare voedingssupplementen verboden substanties bevat: van anabole steroïden over prohormonen tot XTC. Uiteraard staat dit op de verpakking niet vermeld bij de samenstelling.

Het bezit, de productie en de verkoop van anabole steroïden en prohormonen zijn in België strafbaar, maar in vele landen is dit niet het geval. Het internet – een medium dat moeilijk controleerbaar en reguleerbaar is – zorgt er dan ook voor dat deze *smart nutrients* en *smart drinks* nog steeds verkrijgbaar zijn. Het is tevens moeilijk te bepalen – zeker voor een leek – of een voedingssupplement al dan niet de toegelaten concentraties overschrijdt. Bovendien wordt niet altijd aangegeven welke ingrediënten en/ of welke hoeveelheden gebruikt zijn bij de samenstelling van het product.

2.3. Eco drugs

Eco drugs zijn geen nieuw verschijnsel: hallucinogene en bewustzijnsveranderende planten en kruiden worden reeds duizenden jaren gebruikt tijdens rituele plechtigheden in verschillende culturen (bijvoorbeeld de peyote-cultus bij de indianen en de 'heksen' in de Europese middeleeuwse maatschappij). Midden jaren negentig herwon het experimenteren met kruiden en planten omwille van hun psychoactieve en bewustzijnsveranderende werking

aan interesse. Dit past – zoals eerder gesteld – binnen het kader van de ‘new age’ en ‘terug naar de natuur’-tijdsgeschiedenis.

Eco drugs zijn *smart drugs* in een onbewerkte vorm, ook wel ‘natuurlijke *smart drugs*’ genoemd. Het betreft, in tegenstelling tot de *smart products*, steeds één product (plant of kruid). De veel gehoorde opvatting dat natuurlijke producten per definitie minder schadelijk zijn voor de gezondheid dan chemische producten, is onjuist. Experimenteren met (allerlei soorten) *eco drugs* kan gevaren opleveren. Bij een (te) grote dosis kunnen bepaalde planten zeer giftig of zelfs dodelijk zijn. Bovendien zijn de hoeveelheid en de verhouding werkzame stoffen in natuurlijke producten nooit constant. De wijze van plukken, de vindplaats, het klimaat, het seizoen en dergelijke zijn allemaal factoren die een invloed kunnen uitoefenen op de samenstelling van een plant. Men kan dus eigenlijk nooit op voorhand bepalen hoe sterk de werking van een bepaalde plant zal zijn, wat op zich al risico’s met zich meebrengt. Het standpunt dat *eco drugs* per definitie ‘gezonder’ of ‘minder schadelijk’ zijn dan de chemische drugs – via chemische weg kan wel een standaard dosis verkregen worden – is dus niet correct.

Daarenboven blijkt in de Nederlandse *smart shops*² de etikettering van de aangetroffen producten matig tot slecht te zijn, evenals de door de branche gegeven voorlichting. Etiketten vermelden vaak enkel de naam van het product, waardoor de consument volledig in het duister tast omtrent de dosering, de wijze van gebruik, de sterkte van het middel, de bijwerkingen, de contradicties.

Het aanbod ‘natuurlijke *smart drugs*’ is enorm divers en speelt duidelijk in op de vraag naar nieuwe, unieke ervaringen. Sommige *eco drugs* wordt een stimulerende werking toegeschreven (bijvoorbeeld guarana, ephedra (efidrine)), andere een sedatieve werking (kavakava, valeriana, ..) of ze worden omschreven als afrodisiacum (onder andere yohimbe, damiana). Tevens is er een aanbod van hallucinogene producten met de paddo’s en de cactussen maar ook met kruiden of planten als nootmuskaat, argyreia nervosa, ...

We geven hier slechts een greep uit het bestaande, continu veranderende aanbod en geven aan onder welke (Belgische) reglementering zij vallen.

2.3.1. Planten en kruiden

Catmint	Sedativum
Damiana	Afrodisiacum
Ginseng	Energizer
Guarana	Energizer
Kavakava	Sedativum
Kolanoot	Energizer
Muirapuma	Afrodisiacum
Nootmuskaat	Hallucinogeen
Passiebloem	Hallucinogeen
Sint-janskruid	Sedativum
Valeriana	Sedativum

Deze kruiden en planten zijn opgenomen in Lijst 3 van het Koninklijk Besluit d.d. 29.08.97 betreffende de fabricage en de handel in voedingsmiddelen die uit planten of uit plantenbereidingen samengesteld zijn of deze bevatten. Het is verboden om deze planten en kruiden in voorgedoseerde vorm (capsules, tabletten, pillen, ...) te fabriceren of in de handel te brengen zonder indiening van een notificatiedossier, met vermelding van aard van het product, ingrediëntenlijst, toxiciteit, analyse, ..., bij de Algemene Eetwareninspectie van het ministerie van Sociale zaken, Volksgezondheid en leefmilieu (bijlage 3).

Dit houdt anderzijds in dat men deze planten en kruiden wel in niet-voorgedoseerde vorm kan (ver)kopen. Het betreft dan een lagere concentratie van het product, doch ook hierbij willen we benadrukken dat ‘overdaad schaadt’:

² Volgens het rapport van de werkgroep Smart Shops II (Den Haag, 29 maart 2001).

- Zo geldt voor guarana en kolanoot – die beide als belangrijkste verbinding cafeïne bevatten – dat te grote doseringen risico's met zich meebrengen: van lichte effecten zoals nervositeit, slaapstoornis, verhoogde hartslag tot ernstige vergiftiging waarbij delirium, ademhalingsstilstand en hartstilstand kunnen optreden.
- Ook ginseng, valeriana en catmint veroorzaken bij frequent gebruik negatieve 'bijwerkingen' zoals slapeloosheid, nervositeit, hoofdpijn, ...
- Kavakava veroorzaakt in de mond een oppervlakkige anesthesie die vergelijkbaar is met de werking van cocaïne, en bij chronisch gebruik kunnen toxische effecten ontstaan: huiduitslag, haaruitval, eetlustverlies, ...
- Voor sint-janskruid, nootmuskaat en passiebloem geldt bovendien dat het MAO-remmers³ zijn zodat het niet uitgesloten is dat er ernstige interacties – onder andere hypertensie, braken, koorts, ... – optreden na inname van (een van) deze producten in combinatie met bepaalde voedingsmiddelen (bijvoorbeeld sommige kaassoorten, rode wijn, bepaalde alcoholische dranken, vlees- en visproducten die niet vers zijn,...) of geneesmiddelen (onder andere bepaalde antidepressiva).

In dit opzicht dient ook verwezen naar de verhoogde risico's van combigebruik, die bij het gecombineerd gebruiken van deze planten en/ of kruiden aanwezig zijn. Een duidelijk voorbeeld van de verhoogde risico's die deze vorm van gebruik meebrengt is alcohol gebruiken samen met kruiden/ planten die MAO-remmers zijn: dit heeft negatieve gevolgen die niet aanwezig zijn bij afzonderlijk gebruik (cf. sint-janskruid). Een ander voorbeeld is kavakava: deze plant versterkt het effect van alcohol en de verdovende werking van kavakava kan versterkt worden door andere producten (onder andere kokosmelk). (Meer info over gecombineerd gebruik vindt u bij hoofdstuk 3, combigebruik).

Alruin	Hallucinogeen
Bilzekruid	Hallucinogeen
Boksdooen	Hallucinogeen
Doornappel	Hallucinogeen
Efedrine	Energizer
Gifsla	Sedativum
Ipomoea violacea	Hallucinogeen
Kanna	Psychoactief / sedativum
Khat (qat)	Psychoactief / energizer
Skullcap	Sedativum
Wolfskers	Hallucinogeen
Yohimbe	Afrodisiacum

Deze kruiden en planten zijn opgenomen in Lijst 1 van het hiervoor vermelde Koninklijk Besluit d.d.29.09.97. Deze lijst geeft een overzicht van kruiden en planten die niet als of in voedingsmiddelen mogen gebruikt worden (bijlage 4).

Er zijn duidelijke risico's verbonden aan het gebruik van deze 'natuurlijke' producten:

- Ephedra (efidrine) wordt als 'plantaardige vervanger' van XTC gebruikt, maar is ook populair als dopingproduct. Het geeft echter reeds bij geringe hoeveelheden kans op angst, slapeloosheid, duizeligheid, hartkloppingen, hoge bloeddruk, ... en bij inname van grote doses kunnen zeer ernstige vergiftigingen ontstaan. Ephedra (efidrine) is bovendien in potentie verslavend. Voor meer info kan u steeds terecht bij de Dopinglijn: tel. 078 15 35 45 of www.wvc.vlaanderen.be/dopinglijn.
- Khat, ook wel aangeduid als 'natuurlijke amfetamine', heeft bij chronisch gebruik toxische effecten (koorts, hallucinaties, anorexia, ...) tot gevolg en er kan verslaving optreden met onder meer volgende symptomen: vermindering van weerstand, maag-darmklachten, ...

³ Monoamineoxidase (afgekort MAO) is een enzym dat voor de afbraak van verscheidene biogene aminen en aminozuren zorgt (bijvoorbeeld noradrenaline). MAO-remmers zijn stoffen die de werking van dit enzym negatief beïnvloeden en remmen (en zodoende de afbraak van onder meer noradrenaline remmen). In de geneeskunde worden MAO-remmers gebruikt bij langdurige behandelingen van depressies.

- Yohimbe werkt psychoactief, lokaal anesthetisch, vaatverwijderend, bloeddrukverlagend, potentieverhogend, ... Het is bovendien een MAO-remmer en er is kans op vergiftiging (diarree, manisch gedrag, hallucinaties, ondertemperatuur, ...) na overdosering.
- Ook Ipomoea violacea geeft toxische effecten en kan – net als LSD – paniecreactie, paranoia, agressief gedrag, ... veroorzaken.

Hier dient echter weer opgemerkt dat, ondanks de duidelijke reglementering met dit Koninklijk Besluit, het medium internet ervoor zorgt dat het aanbod en de verkoop van deze planten en kruiden een gegeven blijft.

Een ander hiaat wordt veroorzaakt door het steeds wijzigende aanbod *eco drugs*.. Een voorbeeld is de plant *Argyrea nervosa*: zaden van deze plant zouden een LSD-achtige trip veroorzaken. Het lijkt dus aangewezen om evoluties in het aanbod in het oog te houden en indien nodig het Koninklijk Besluit te updaten.

Betreffende de plant *ephedra* (efidrine) dient bovendien nog een specifiek hiaat in de reglementering aangekaart. *Ephedra* (efidrine) is namelijk zonder voorschrift verkrijgbaar bij de apotheek in de vorm van 'Alfavit', een middel dat in hoofdzaak bestaat uit *ephedra* (efidrine) met toevoeging van vitaminen (bijlage 5). Zo wordt *ephedra* (efidrine) toch vrij makkelijk verkrijgbaar.

2.3.2. Psychedelische paddestoelen (bevatten psilocine en psilocybine)

Psilocybe tampanensis	(philosophers stone)	Hallucinogeen
Psilocybe semilanceata	(kaalkopje)	Hallucinogeen
Psilocybe cubensis	(Mexicaanse paddo)	Hallucinogeen
Panaeolus cyanescens	(Hawaïaanse paddo)	Hallucinogeen

Naast verse⁴ paddestoelen vindt men in de Nederlandse *smart shops* ook afgeleide producten als *paddo joints*, ... Er zijn bovendien setjes te koop om voor eigen gebruik paddo's te kweken.

De Belgische reglementering gebeurt op basis van twee Koninklijke Besluiten. Enerzijds is er het eerder vernoemde Koninklijk Besluit betreffende de fabricage van en de handel in voedingsmiddelen die uit planten of uit plantenbereidingen samengesteld zijn of deze bevatten. Onder Lijst 2 werden hier de 'eetbare paddestoelen' opgenomen en onder Lijst 3 de 'wilde paddestoelen die in de handel mogen gebracht worden in zoverre de reglementering van bedreigde soorten dat toelaat' (bijlage 4). Anderzijds is er het Koninklijk Besluit d.d. 22.01.98 tot reglementering van sommige psychotrope stoffen. Dit Koninklijk Besluit bepaalt dat niemand desbetreffende psychotrope stoffen mag invoeren, uitvoeren, vervaardigen, in het bezit hebben, verkopen of te koop stellen, afleveren of aanschaffen. Ook psilocine en psilocybine – het belangrijkste bestanddeel van paddo's – vindt men hier terug samen met de vermelding 'zwammen met hallucinogene eigenschappen, meer bepaald de stropharia, conocybe en psilocybe soorten' (bijlage 6). Zoals eerder gesteld verdwijnt met dit besluit het eerder artificiële onderscheid tussen 'natuurlijke' en synthetische drugs, daar de lijst van psychotrope stoffen ook MDMA, DMT, DMA, GHB, ... omvat.

Psilocine heeft hallucinogene en sympathicomimetische eigenschappen die lijken op die van LSD, al is er wel een verschil in de werkingssterkte (de werkingssterkte van psilocine is ongeveer 0,5-1% van die van LSD).

Paddo's wordt meer bepaald volgende (heftige) werking toegeschreven: versterken van de stemming van de gebruiker, visuele verstoringen, anders beleven van tijd en ruimte, problemen met coördinatie (van bewegingen), ... Paddestoelen geven een snelle tolerantie voor psychische effecten, al wordt deze ook snel weer afgebouwd.

Op korte termijn kunnen volgende effecten zich voordoen: van evenwichtsstoornissen, stemmingsveranderingen, buikpijn, koorts,... tot een mogelijke 'bad trip' met paniekaanvallen, acute psychose, ... De beleving van de gevolgen hangt sterk af van de verwachtingen en 'ervaring' van de gebruiker: ervaren gebruikers hebben veel minder last van 'bad trips' of andere negatieve ervaringen dan een nieuwsgierige leek, die vaak behoorlijk schrikt

⁴ Gedroogde paddestoelen mogen sinds november 2002 niet meer verkocht worden. De Hoge Raad stelde in een arrest dat gedroogde, gestampte, gemalen of in etenswaren verwerkte paddo's verboden zijn.

van wat hem overkomt. Anderzijds kunnen, net als bij LSD, langetermijneffecten niet worden uitgesloten: voortdurende psychotische reacties, depressies, 'flashbacks', ...

2.3.3. Mescaline bevattende cactussen

Er zijn meer dan veertig soorten cactussen die mescaline bevatten en meerdere van deze soorten kunnen voor medicinale en psychoactieve doeleinden gebruikt worden. Volgende soorten zijn echter meest gekend en gebruikt:

Peyote	Hallucinogeen
San Pedro	Hallucinogeen

Deze cactussen worden veelal aangeboden in de vorm van 'buttons' (schijven).

Ook mescaline – het belangrijkste bestanddeel van cactussen – is opgenomen in het Koninklijk Besluit d.d. 22.01.98 tot reglementering van sommige psychotrope stoffen (cf. paddestoelen) (bijlage 6).

Mescaline bevattende cactussen worden – naar analogie met de paddo's – gebruikt voor de hallucinogene effecten die lijken op deze van LSD. De werking is echter minder potent dan deze van LSD of psilocybine (LSD werkt 1000-4000 maal zo sterk).

Verschijselen die optreden na inname van cactussen als peyote of san pedro zijn: visuele hallucinaties, afname van denkvermogen, beoordelingsbekwaamheid en emoties, verlies van besef van tijd en ruimte, misselijkheid, ... Mogelijke gevolgen bij de inname van hoge doses zijn: verdwijning van het (beoogde) euforiegevoel, passieve verlammingstoestand, hypotensie, ademhalingsdepressie en leverbeschadiging.

Mescaline werkt niet verslavend of gewennend, maar bij chronisch gebruik ontwikkelt er zich wel een tolerantie voor psychische effecten.

Ook bij de paddo's en de cactussen geldt weer de bemerking dat het internet en de nabijheid van Nederland ervoor zorgen dat deze middelen niet uit het marktbeeld verdwijnen.

2.4. Smart products

Smart products kaderen binnen dezelfde evolutie als de *eco drugs*.

Smart products bestaan uit een combinatie van verschillende soorten *eco drugs* (en voedingssupplementen) die in de vorm van pilletjes of drankjes verkocht worden. Zij worden aangeprezen als een 'natuurlijk, legaal en veilig alternatief voor synthetische drugs als XTC, LSD, MDMA, ...' Ook in de naamgeving wordt vaak direct naar de synthetische drugs (bijvoorbeeld 'Herbal XTC') of naar het beoogde effect van deze drugs (bijvoorbeeld 'Spacer') verwezen.

De productgebonden risico's en de verhoogde risico's ten gevolge van combigebruik, zoals besproken bij de *eco drugs*, zijn hier eveneens van toepassing.

Bij de *smart products* komen er echter nog enkele elementen bij:

- *Smart products* vermengen kruiden en planten waarvan – zoals besproken bij de *eco drugs* – de werking en gevolgen moeilijk te bepalen zijn. Onduidelijkheid over de sterkte van het (de verschillende) middel(en) brengt natuurlijk een extra risico voor de gebruikers met zich mee. En ook voor deze producten geldt dat de (juiste) samenstelling, de concentratie van de gebruikte planten/ kruiden, ...niet altijd kenbaar wordt gemaakt.
- Tevens zijn *smart products* samengestelde producten waarbij misschien stoffen in het geding zijn die afzonderlijk weliswaar niet toxisch zijn, doch in samengestelde vorm wel toxische effecten kunnen hebben. De verhoogde risico's van combigebruik zijn hier zeker aan de orde (cf. hoofdstuk 3, combigebruik).
- Bovendien worden deze *smart drugs* soms nog eens gecombineerd met andere drugs zoals alcohol, XTC, ... (cf. hoofdstuk 4, prevalentie van gebruik). Het spreekt voor zich dat er hier een verhoogd risico is.

Het aanbod *smart products* is – in navolging van de andere *smart drugs* – heel divers en continu aan verandering onderhevig. Er worden steeds andere combinaties ontwikkeld teneinde nieuwe ervaringen te creëren of de bestaande synthetische drugeffecten beter na te bootsen. Hier volgt een greep uit het aanbod:

Alice's Wonder Mix	Mix van vliegenzwam*, passiebloem, damiana, catmint, skullcap, rozenblaadjes & peppermuntblad	Hallucinogeen (te roken als een joint)
Ayahuasca	Mix met banisteriopsis caapi** & Psychotria viridis***	Sterk hallucinogeen
Druids Fantasy	Samenstelling niet gekend	Hallucinogeen
Genesis	Samenstelling niet gekend	= Herbal XTC
Kryptonite	Samenstelling niet gekend	Hallucinogeen / energizer
Slim & Trim	Mix met kolanoot, wilgenbast, ma huang	Energizer
Spacer	Samenstelling niet gekend	Hallucinogeen
SuperNova	Mix met ma huang, kolanoot en andere niet gedefinieerde kruiden	= Liquid XTC
Ultra Boost Dynamite	Samenstelling niet gekend	Energizer
Yellow Subs	Mix van ephedra (efidrine), kolanoot, white willow bark & chromium	Energizer

(NB. ma huang = Chinese ephedra (efidrine))

(* reglementering: cf. psychedelische paddestoelen)

(** niet gereguleerd)

(*** opgenomen in Lijst 1 van het Koninklijk Besluit d.d. 29.02.97)

De reglementering van de *smart products* gebeurt op basis van het Koninklijk Besluit betreffende de fabricage van en de handel in voedingsmiddelen die uit planten of uit plantenbereidingen samengesteld zijn of deze bevatten, voor zover de samenstelling al kenbaar gemaakt wordt (bijlage 4).

De hiaten in de reglementering – met name internet en updating van het Koninklijk Besluit – zoals vermeld bij de *eco drugs*, zijn natuurlijk ook hier van toepassing.

2.5. Energy drinks

Energy drinks zijn drankjes ontwikkeld om meer energie te geven en zodoende het fysiek en psychisch prestatievermogen van de gebruiker te verhogen.

De 'unieke samenstelling' zou meer bepaald zorgen voor volgende effecten: verhoogde fysieke uithouding, verbeterde reactiesnelheid en concentratie, verhoogde mentale waakzaamheid, verhoogd gevoel van welzijn, stimulering van het metabolisme, ...

Ook deze drankjes worden geprofileerd als gezond en onschuldig alternatief voor stimulerende of opwekkende middelen. Zij krijgen spannende namen als 'XTC', 'Red Bull', 'Dark Dog', ...

Slogans als 'geeft je vleugels', 'krachtvoer voor de nacht' spelen duidelijk in op de zucht naar kicks, experimenten, ... zo kenmerkend voor de jeugdcultuur.

Het is duidelijk dat ook deze *energy drinks* perfect inspelen op de eerder gesitueerde maatschappelijke ontwikkelingen.

Energy drinks zijn cafeïnepreparaten waaraan onder meer taurine, guarana, koolhydraten en/ of vitaminen zijn toegevoegd. Soms worden deze drankjes aangevuld met extracten van andere kruiden of planten (bijvoorbeeld 'XTC' bevat ginseng).

Centraal staat dus – en daarin verschillen zij van *smart drinks* waarbij een hoge concentratie vitaminen het centraal gegeven is – de hoge concentratie cafeïne, door toevoeging van het ingrediënt cafeïne en/ of guarana. Naast de paddo's heeft guarana als *eco drug* het meeste bekendheid verworven in het laatste decennium. Een belangrijk bestanddeel van guarana (bewerkte zaden van de *Paullinia cupana*) is cafeïne, dat bovendien door het lichaam gemakkelijker wordt opgenomen uit guarana dan uit koffie. Guarana wordt gebruikt als stimulerend middel en eetlustremmer: het stimuleert het hart, bevordert de bloedsomloop en vermindert hierdoor de vermoeidheid. Hierbij dient wel opgemerkt dat de waakzaamheid toeneemt doch de motorische reactie afneemt wat strijdig is met de bewering dat *energy drinks* een verbeterde reactiesnelheid als effect hebben.

Een ander belangrijk – en omstreden – bestanddeel van *energy drinks* is taurine. Taurine is het meest voorkomende aminozuur in het menselijk lichaam en wordt hoofdzakelijk teruggevonden ter hoogte van het centraal zenuwstelsel, de skeletspieren, het hart en de hersenen. Het vervult een belangrijke functie in het metabolisme van de mens: zorgt voor de bescherming van celmembranen door toxische stoffen te verwijderen, kan een regelmatige hartslag helpen behouden, ... De taurine die als supplement aan *energy drinks* wordt toegevoegd, is chemisch gesynthetiseerd. Het lijkt qua werking en effect op cafeïne.

Hier volgt een greep uit de *energy drinks* die op de markt zijn, al moeten we er ook hier weer op wijzen dat dit aanbod continu aan verandering onderhevig is.

	Cafeïne	Guarana	Taurine	Kruiden planten	Alcohol
Red Bull (marktleider)	80 mg/ 250 ml		100 mg/ 250 ml		
Black Booster	80 mg/ 250 ml	3125 mg/ 250 ml	1000 mg/ 250 ml		
Clubber	80 mg/ 250 ml		1000 mg/ 250 ml		
Dark Dog Original	80 mg/ 250 ml	1500 mg/ 250 ml	1000 mg/ 250 ml		
Dark Dog Energy	80 mg/ 250 ml	500 mg/ 250 ml	1000 mg/ 250 ml		
Dragon Pure	67,75 mg/ 250 ml				
Dragon Lady*	58,25 mg/ 250 ml				2,72% vol
Dragon Power*	56,25 mg/ 250 ml				6,06% vol
Erektus	75 mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml	1000 mg/ 250 ml	ginseng, damiana	
Flying Horse	80 mg/ 250 ml		10000 mg/ 250 ml		
Flugel*	? mg/ ml				? % vol

Hype	80 mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml	ginseng	
Semtex Forte	80 mg/ 250 ml		1000 mg/ 250 ml		
Thundertaste	? mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml		
Wodka Energy*					? % vol
XTC	75 mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml	? mg/ 250 ml		
XTC Vodka Lemon* Cooler	? mg/ 250 ml		? mg/ 250ml		6,5 % vol

(Opm: een blikje = 250 ml)

* Deze *mixdrankjes (energiedrankje en alcohol)* noemt men 'Blasters'. Meer informatie hierover vindt u in het dossier 'Over alcopops en andere trendy drankjes', VAD 2002.

Kenmerkend voor de *energy drinks* is dus de hoge concentratie cafeïne die men in deze drankjes aantreft. België limiteert de concentratie aan cafeïne in cafeïnehoudende producten tot 150 mg/ l (een stevige kop koffie bevat +/- 100 mg/ l). Nochtans mogen *energy drinks* als 'Flying Horse', 'XTC', ... hier wel vrij verkocht worden, terwijl hun cafeïnegehalte respectievelijk 320 mg/ l en 300 mg/ l bedraagt. In afwachting van een Europese regelgeving heeft de Belgische minister van Volksgezondheid een maximaal gehalte van 320 mg/ l getolereerd, gezien de Europese markt. D.d. 18 juli 2002 stelde de Commissie van de Europese Gemeenschappen volgende richtlijn, uiterlijk te voldoen tegen 1 juli 2004: indien een drankje meer dan 150 mg/ l cafeïne bevat, dient op het etiket in hetzelfde gezichtsveld als de verkoopbenaming van de drank 'hoog cafeïnegehalte' te worden aangebracht (bijlage 8).

De vraag die zich – in navolging van de vorige producten – ook hier aandient, is of deze *energy drinks* inderdaad een 'gezond en ongevaarlijk' alternatief vormen.

Energy drinks zijn echter niet zo onschuldig bij overmatig en/ of gecombineerd gebruik.

Gevolgen bij overmatig gebruik:

- Bij overmatig gebruik van guarana kunnen volgende symptomen optreden: van licht negatieve effecten als slapeloosheid, nervositeit, misselijkheid, hartkloppingen, ... bij kleinere doses (4 tot 50 g voor een persoon van 70 kg) tot delirium, ademhalingsstilstand en hartstilstand bij overdosering (70 g guarana voor iemand van 70 kg).
- Bij overdadig gebruik van cafeïne: een dosis onder 200 mg zou de reactiesnelheid, waakzaamheid, energie, werkmotivatie, het zelfvertrouwen en welzijn kunnen verhogen. Maar hogere doses (+/- 300 mg) kunnen zowel een versterkend als een verstrend effect hebben op iemands prestaties. Het kan onrust- en angstgevoelens creëren. Overdosering (> 1000 mg) kan leiden tot verhoogde hartslag, misselijkheid, zenuwachtigheid, gehoorstoornissen, hartritmestoornissen en zelfs tot hartstilstand (kan bij 3,5 g cafeïne voor een persoon van 70 kg).
- Bovendien is de gewenning en gewoontevorming bij cafeïne –wat dus ook geldt voor guarana dat cafeïne als belangrijkste bestanddeel heeft – groot. Cafeïne leidt tot lichamelijke afhankelijkheid en geeft een geringe neiging tot geestelijke afhankelijkheid.

Anderzijds is er het gevaar van gecombineerd gebruik: *energy drinks* met alcohol, XTC, ...

De (nieuwste) rage is het mengen van *energy drinks* met alcohol ('Blasters'). Deze mix is populair vanuit de versterkende werking die deze middelen kunnen hebben bij gelijktijdige inname: het zou de sedatieve werking van alcohol verbergen en de effecten van alcoholintoxicatie op de perceptuele en motorische vaardigheden veranderen, al dient men hierbij volgende opmerkingen te maken: wetenschappelijke studies geven inconsistente bevindingen betreffende deze interactie en cafeïne heeft geen effect op de alcoholconcentratie in het bloed.

De markt reageert natuurlijk onmiddellijk op deze tendens: op de sites van verschillende *energy drinks* wordt stevast gesteld dat dit het perfecte middel is om je door een kater te helpen en dat je het zeker kan/ mag mixen met alcohol: er worden cocktailrecepten (mixen van *energy drinks* en vodka, champagne, tequilla, Jack Daniels, ...) met sprekende namen als 'Blackjack', 'Red Vanilla Ice', 'Hype Tex Mex', ...aangeboden en er worden mixdrankjes verkocht, bijvoorbeeld 'XTC Lemon Cooler', 'Wodka Energy', 'Flugel', ...

Deze specifieke combinatie is echter sterk omstreden: cafeïne en alcohol kunnen inderdaad de werking versterken, doch deze combinatie kan ook resulteren in een antagonistische reactie: het kan leiden tot verhoogde bloeddruk, verhoogde fysieke spanning, ... Wetenschappers stellen dat de combinatie van stimulerende stoffen in de energiedrank met de verdoovende werking van alcohol tot ernstige verstoringen in hart -en bloedvaten kan leiden.

Anderzijds krijgt in dit kader ook taurine meer en meer aandacht: onderzoek bij ratten duidt aan dat taurine de gevolgen van alcoholconsumptie zou kunnen verzachten. Het taurineniveau in het lichaam verhoogt na alcoholgebruik, als deel van de acties van het lichaam om de toxische effecten van alcohol te verminderen. Dit betekent dan natuurlijk een groter risico op alcoholintoxicatie aangezien men de signalen ervan onderdrukt.

Wettelijk gezien bestaat er echter (nog) geen kader om deze risicovolle combinatie te reglementeren.

Energiedrankjes zijn tevens populair bij XTC-gebruikers om de negatieve effecten van die drug te neutraliseren: met de *energy drinks* – die een hoog suikergehalte bevatten – wil men niet alleen uitdroging vermijden maar ook een lage suikerspiegel (beide risico's van XTC-gebruik) opvangen. Meer info over de werking en risico's van gecombineerd gebruik vindt u verder in hoofdstuk 3, combigebruik.

3. Combigebruik

Bij de bespreking van de productgebonden risico's van de verschillende *smart drugs*, werd ook regelmatig gewezen op risico's verbonden aan gecombineerd gebruik. We wensen hier even stil te staan bij deze vorm van druggebruik.

In voorlichting over genotsmiddelen worden de middelen meestal afzonderlijk besproken. Maar in werkelijkheid is er vaak sprake van gecombineerd gebruik (= gelijktijdig gebruik van verschillende middelen). Evenmin is er een harde scheidingslijn tussen het gebruik van legale en illegale middelen. Jongeren die cannabis gebruiken bijvoorbeeld, roken bijna allemaal tabak en drinken ook vaak alcohol. Het is echter niet (altijd) duidelijk in hoeverre men deze genotsmiddelen tegelijkertijd gebruikt.

Deze trend is al jaren aan de gang, maar de combineermogelijkheden worden steeds talrijker. Bij dit combigebruik spelen de setting, de vriendenkring en de specifieke drug een grote rol. Afhankelijk van hoe men zich voelt en hoe lang men nog door wil gaan, worden er combinaties genuttigd die passen bij het gevoel op dat moment en de omgeving waarin men vertoeft.

Bij het gecombineerd gebruik komen drie motieven naar voor: intensiveren, in balans brengen en reactiveren:

- Het intensiveren betreft het versterken van de stimulerende werking of het verdiepen van bewustzijnsverruimende effecten. Dit is bijvoorbeeld het streefdoel bij de creatie van (steeds nieuwe) *smart products*.
- In andere gevallen brengt het combigebruik de werking van de afzonderlijke middelen in balans: de roes is prettiger, de sfeer gezelliger, de negatieve effecten van een middel worden weggenomen. Denk hier bijvoorbeeld aan het gebruik van de *smart nutrients* ('After E' en 'After C') om eventuele bijwerkingen van XTC en cocaïne te voorkomen, van *energy drinks* om de negatieve effecten van XTC te neutraliseren, ...
- Ten derde wordt er gecombineerd om te reactiveren: je wordt weer wat nuchterder, je kan langer doorgaan, moeheid wordt verdreven. Met dit motief wordt (onder andere) alcohol gecombineerd met *energy drinks*.

Het gebruik van drugcombinaties leidt – (nog) meer dan het gebruik van één substantie – tot verhoogde risico's voor het individu: het huidige patroon van meerdere – vaak stimulerende – drugs te gebruiken vergroot niet alleen de risico's op dosisafhankelijke problemen als afmatting, maar ook de kans op uitdroging, oververhitting, hart- en vaataandoeningen. Denk hier onder andere aan de 'blasters' (mix van *energy drink* en alcohol). Bovendien verhoogt de kans op overdosis. Hier kunnen we onder meer verwijzen naar de *smart products*: men mengt kruiden waarvan de (afzonderlijke en gecombineerde) werking moeilijk te voorspellen is.

Bovendien ontstaan er nieuwe risico's: middelen die afzonderlijk niet doch in samengestelde vorm wél toxisch kunnen zijn: denk bijvoorbeeld aan de combinatie van MAO-remmers met alcohol, kavakava en alcohol, ...

Experimenterende jongeren geven zelf volgende risico's aan van het combigebruik:

- sociale risico's (je laten overhalen om over je eigen grens te gaan, je kan in 'verkeerde kringen' komen, problemen krijgen in je relatie, op je werk of bij je studie, ...);
- psychische risico's (verstoring van je psychisch evenwicht, controle over jezelf verliezen, ondoordacht handelen, overmoedig worden, onder andere bij autorijden, ...);
- lichamelijke risico's (misselijkheid, overgeven, 'out' gaan, ...).

Bij de bespreking van de risico's komt opvallend vaak de invloed van alcohol ter sprake. Alcohol wordt beschouwd als een sterke ontremmer die ertoe bijdraagt dat je minder gemakkelijk jezelf een halt toeroept. Ook wordt alcohol gezien als een belangrijke oorzaak van onprettige combi-ervaringen.

4. Prevalentie van gebruik

Teneinde het gebruik van deze verschillende *smart drugs* in het huidige maatschappelijk gebeuren een beetje te kaderen, worden hier nog enkele richtgegevens meegegeven: enkele relevante onderzoeksgegevens voor België, Nederland en Groot-Brittannië worden besproken.

4.1. Richtgegevens voor de Belgische situatie

4.1.1. Tendens in de leerlingenbevraging bij scholieren van 12-18 jaar (VAD, 2000-2001)

Energy drinks

Het aantal leerlingen dat dit nog nooit gebruikt heeft, bedroeg in het schooljaar 1999-2000 38,5% en in 2000-2001 31,5%.

Het gebruik in het laatste jaar bedroeg volgende percentages: in het schooljaar 1999-2000 51,4% en in 2000-2001 49,3%. Van deze gebruikers dronk in 1999-2000 1,9% dagelijks energydrinks, in 2000-2001 was dit 4,8%.

Algemeen is er dus een kleine daling in het gebruik merkbaar, al is er wel een stijging in het aantal dagelijks gebruikers bij deze groep.

Smart drugs (Gedefinieerd als producten uit de *smart shops* die bewustzijnsveranderende middelen bevatten, bijvoorbeeld 'Herbal XTC',...)

Uit het rapport voor het schooljaar 2000-2001 blijkt dat 97,2% nog nooit 'smart drugs' gebruikt heeft.

Het laatste jaar gebruikte slechts 1,3% 'smart drugs'.

Het aantal recente gebruikers is duidelijk beperkt, doch het dagelijks gebruik in deze groep ligt vrij hoog, respectievelijk 18,9% gebruikte dagelijks *smart drugs*.

4.1.2. Druglijn-gegevens (De Druglijn, 1995 tot 2002)

Hier volgt een overzicht van het percentage gesprekken op de Druglijn waarin een bepaald product aan bod kwam. Hierbij dient wel opgemerkt dat men enkel tot drie producten per gesprek registreert. Bovendien breidt het aantal producten jaarlijks uit en verandert de inhoud die een term als *eco drugs* dekt.

1995	<i>eco drugs</i>	0,5%
1996	<i>eco drugs</i>	3,3%
1997	paddestoelen en planten, kruiden	3,1%
1998	paddestoelen en planten, kruiden	3,4%
1999	paddestoelen en planten, kruiden	3,0%
2000	paddestoelen	1,0%
	<i>smart drugs, eco drugs</i>	1,0%
2001	paddestoelen	1,0%
	<i>smart drugs, eco drugs</i>	2,0%
2002 (1 ^{ste} deel)	<i>smart drugs</i>	0,3%
	psilocybe (= paddo's)	0,4%
	Red Bull (= <i>energy drink</i>)	0,4%
	Herbal XTC2 (= <i>smart product</i>)	0,1%
	Salvia divinorum (= <i>eco drug</i>)	0,1%

4.2. Situatie in Nederland

4.2.1. Middelengebruik onder 7094 scholieren vanaf 12 jaar (de Zwart et al, 1999)

Het recente gebruik van paddo's (1,2% gebruikte binnen de vier weken voor het onderzoek) ligt aanzienlijk lager dan dat van softdrugs (9,3%).

De life time-prevalentie (het middelengebruik in het hele leven) van paddo's (3,8%) is gelijk aan die van XTC; voor het recent gebruik geldt dat het percentage XTC-gebruikers (1,4%) iets hoger ligt.

In vergelijking met 1996 is de life time-prevalentie van paddo's ongeveer gelijk gebleven aan 1996 (4,3%). Ook in het recente gebruik werden geen significante veranderingen gevonden (1,5% in 1996).

4.2.2. Steekproef bij 640 scholieren van 14 tot 21 jaar (Antenne 1999)

Het ooit-gebruik van paddo's bedraagt 7%, inclusief 4% die het afgelopen jaar nog gebruikte. Het huidig gebruik ligt bij de 1%. De cijfers voor 1999 liggen duidelijk lager dan in 1997.

Hoe vaker leerlingen uitgaan, hoe vaker zij paddo's gebruiken. De meeste paddogebruikers houden het bij een enkele keer.

'Herbal XTC' (*smart product*): is een 'nieuw' middel (in 1999) dat 4% ooit wel eens nam, 3% het afgelopen jaar en waarvan het huidig gebruik ligt op 2%.

Gegevens in dezelfde trend werden gevonden bij de streekproef bij 540 leerlingen van 14-19 jaar (derdeklassers). Het huidig paddogebruik is identiek (1%), het ooit-gebruik 4% inclusief 2% die het afgelopen jaar nog gebruikten. Bij 'Herbal XTC' ligt ook het huidig gebruik lager namelijk op 1%; 1% nam het ooit eens en 1% het afgelopen jaar. Het gebruik ligt over het algemeen lager dan bij de eerste groep, hetgeen geen verassing is aangezien zij gemiddeld bijna twee jaar jonger zijn dan laatstgenoemden.

4.2.3. Signalen van trends in gebruik bij uitgaanders (Antenne 1999)

De paddomarkt blijkt gestabiliseerd. De paddestoelenhype was in 1998 reeds weggeëbd, al blijft er wel nog steeds vraag naar. De consumptie blijft bij de meesten beperkt tot enkele sessies die soms een experimenteel karakter hebben. Onder jonge toeristen blijkt er wel een toenemende interesse te zijn.

Er is onder breed publiek interesse gewekt voor *eco drugs*: vooral het middel yohimbe (en andere afrodisiaca) is in opmars. Ook een energiestimulerend middel als ephedra (efidrine) wordt goed geconsumeerd, al is er wel een tendens naar lichtere kruiden aangezien ephedra (efidrine) niet zo onschuldig is als vaak wordt gedacht.

Het psychedelisch kruid *Salvia divinorum* krijgt ook meer en meer aandacht.

Betreffende de *smart products* zijn vooral de 'natuurlijke tripmiddelen' (bijvoorbeeld kryptonite, ...) in opgang. Zij worden vaker verkocht op feestjes omdat ze een stuk milder zijn dan LSD en paddo's – beter te doseren en minder bedreigend – maar daardoor worden ze qua werking ook onderschat.

Energy drinks behoren al een tijd tot de zeer goed verkochte oppepmiddelen, en zijn op diverse *plaatsen* (*smart shops*, warenhuizen, clubs, ...) verkrijgbaar.

Belangrijk in dit kader is ook dat veel uitgaanders drugs combineren. Vooral cannabis, alcohol en XTC blijken populaire middelen om te combineren.

4.3. Het mixmag-onderzoek (GB, 2000)

Via een publicatie in een populair tijdschrift 'Mixmag', werd onderzoek gedaan naar druggebruikpatronen in het uitgangsmilieu (dance scene). Het betreft hier een vrijwillige rapportage door 1151 jongeren die zichzelf benoemen als druggebruiker die niet in behandeling is. Er dient dan ook opgemerkt dat deze groep op zichzelf

gezien niet representatief is voor het druggebruik van jonge mensen, maar het geeft wel belangrijke informatie over (nieuwe) trends.

9% gaf aan ooit 'Herbal Highs' (*smart products*) gebruikt te hebben, 2% gebruikte deze drugs nog in de maand voor het onderzoek.

60% gaf aan gedurende de laatste maand drie of meer middelen gebruikt te hebben.

Er werd ook gevraagd of men ooit drugs gecombineerd had met XTC, en in 4% van de gevallen werd XTC samen gebruikt met 'Herbal Highs'.

5. Besluit

'*Smart drugs*, een veilig, gezond en onschadelijk alternatief voor illegale drugs?'

Neen, want:

- de term 'smart drugs' dekt de lading niet;
- bij sommige producten brengt het gebruik op zich reeds risico's met zich mee – denk aan de *smart products* en sommige *eco drugs*; bij andere producten – *energy drinks*, 'oorspronkelijke *smart drugs*', *smart nutrients* – is het eerder de wijze van gebruik (combigebruik, te hoge doses, ...) die risico's meebrengt;
- 'natuurlijke' producten zijn niet noodzakelijk 'ongevaarlijk' en/ of kunnen mis(ge)bruikt worden.

Gezien de huidige 'combitrend' en het minder tijdgevoelige kenmerk van de adolescentiefase 'experimenteren op velerlei gebied' lijkt ons dit (al dan niet opzettelijke) mis(ge)bruik momenteel hét grote risico.

Wat de reglementering betreft, kunnen we stellen dat in België een duidelijk kader werd gecreëerd. Toch zijn er nog hiaten: er is het moeilijk te reguleren medium internet, de nabijheid van de Nederlandse *smart shops* en anderzijds wordt de bestaande reglementering onvoldoende geupdated.

6. Literatuur

'Achtergrondinfo drugs' Brussel, VAD 1996

Ward, R.J. (et al) 'Taurine modulates catalase, aldehyde dehydrogenase, and ethanol elimination rates in rat brain' in 'Alcohol and alcoholism' Vol 36 (1) Oxford University press, Oxford 2001

'Psychoactieve planten, paddestoelen en dieren' Andreas Alberts & Peter Mullen, Tirion Uitgevers BV, Baarn 2000

Hellinga, G., Plomp H 'Uit je bol: over wiet, XTC, paddestoelen en de nieuwste producten uit de smartshops' Amsterdam: Prometheus, 2000

Amador, C. (et al) 'Risk and control in the recreational drug culture: SONAR project.' Palma de Mallorca: Irefrea, 2001

Smith, D.E. , Seymour R.B. 'Clinician's guide to substance abuse', New York: McGraw-Hill, 2001

James, J.E. 'Understanding caffeine: a behavioural analysis.' Thousand Oaks: Sage Publications, 1997

'Reader verborgen uitgaansdrugs: nieuwe trends in druggebruik' Utrecht: Trimbos-instituut, 1998

Winstock, A.R.(et al) 'Drugs and the dance music scene', in 'Drug and Alcohol Dependence' 64 (2001) 9-17

Snel, J. (ed.) 'Nicotine, caffeine and social drinking: behaviour and brain function' Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 1998

Carson-DeWitt 'Encyclopedia of drugs, alcohol & addictive behavior' New York: Macmillan, 2001

De Donder, E. 'Alcohol, illegale drugs, medicatie en gokken: recente ontwikkelingen in Vlaanderen: 2001.' Brussel: VAD, 2002

Kinabel, H. 'Bevraging van Vlaamse leerlingen in het kader van een Drugbeleid op school: syntheserapport schooljaar 2001-2002.' Brussel, VAD 2002

'De Druglijn jaarverslag', Brussel: VAD, 1996 - 2001

de Zwart, W.M. (et al) 'Jeugd en riskant gedrag: kerngegevens 1999: roken, drinken, drugsgebruik en gokken onder scholieren vanaf tien jaar.' Utrecht: Trimbos-Instituut, 2000

Korf, D.J. (et al) 'Antenne '99: trends in alcohol, tabak, drugs en gokken bij jonge Amsterdammers' Amsterdam: Thela Thesis, 2000

Nabben, T. , Korf, D.J. 'De Combi-roes. Gecombineerd gebruik van alcohol met cannabis, cocaïne, XTC en amfetamine' Amsterdam: Thela Thesis, 2000

'Smart Shops anno 2000: rapport van de werkgroep Smart Shops II' Den Haag: Werkgroep Smart Shops, 2001

Vast secretariaat voor het Preventiebeleid Brussel 'De problematiek van 'smart drugs' in België (april 1997)' Brussel: VSPP, 1997

Werkgroep Smart Shops 'Smart shops en nieuwe trends in het gebruik van psycho-actieve stoffen' Rijswijk: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 1998

Beltman, W. (et al) 'Smartshops: overzicht van producten, geclaimde werking en hun medisch-toxicologische relevantie.' Bilthoven: RIVM, 1999

'Richtlijn 2002/67/EG van de Commissie van 18 juli 2002 betreffende de etikettering van levensmiddelen die kinine en levensmiddelen die cafeïne bevatten' Publicatieblad nr. L191, 19.07.2002 (p 0020-0021)

7. Bijlagen

Bijlage 1

Wet op de geneesmiddelen d.d. 25.03.64

Bijlage 2

Koninklijk besluit d.d.03.07.69 betreffende de registratie van geneesmiddelen

Bijlage 3

a/ Nationale wetgeving voor niet geregistreerde vitaminen- en mineralenpreparaten in Europa.

b/ Toegelaten concentraties voor vitaminen en mineralen in België

Bijlage 4

Koninklijk Besluit d.d.29.02.97 betreffende de fabricage en de handel in voedingsmiddelen die uit planten of uit plantenbereidingen samengesteld zijn of deze bevatten.

Bijlage 5

Alfavit

Bijlage 6

Koninklijk Besluit d.d. 22.01.98 tot reglementering van sommige psychotrope stoffen.

Bijlage 7

Koninklijk Besluit d.d.18.10.04 tot wijziging van het koninklijk besluit van 22 januari 1998 houdende regeling van sommige psychotrope stoffen en betreffende risicobeperking en therapeutisch advies.

Bijlage 8

Richtlijn 2002/67/EG van de Commissie van 18 juli 2002 betreffende de etikettering van levensmiddelen die kinine en levensmiddelen die cafeïne bevatten.

